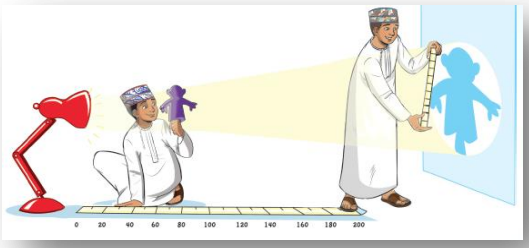
النشاط العملي (2)

(ما الذي يؤثر على حجم الظل؟)

10

اسم العالمة الصغيرة:..... الصف:.....



المشكلة: قام أحمد ومحمد باستقصاء لدراسة العوامل المؤثرة على حجم الظل حيث قاما بتغيير موضع الدمية بالنسبة للشاشة. ساعديهما في معرفة كيف يؤثر تغيير موقع الدمية على حجم الظل؟

❖ **جمع الأفكار والأدلة : (درجة واحدة)**

❖ أذكري عامل واحد يمكن أن يغير من حجم ظل الدمية؟

.....

❖ **التخطيط للاستقصاء العلمي : (3 درجات)**

1. ما العامل الثابت في استقصائك؟

.....

2. ما العامل المتغير في استقصائك؟

.....

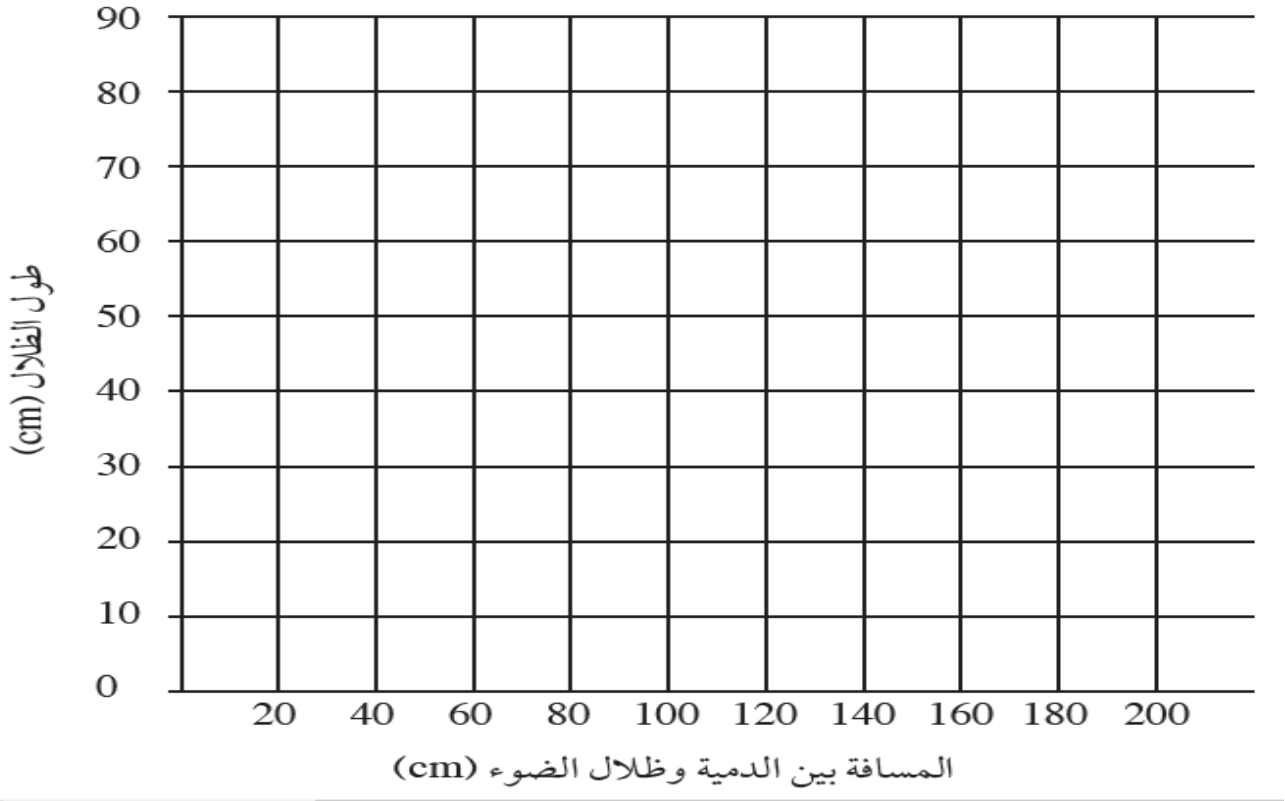
3. أتوقع أن (يقل، يزيد) حجم الظل كلما ابتعدنا عن مصدر الضوء(اختاري)

❖ **الحصول على الأدلة وعرضها : (3 درجات)**

1. دوني النتائج في الجدول التالي:

المسافة بين الدمية ومصدر الضوء (cm)	طول ظل الدمية (القياس الأول) (cm)	طول ظل الدمية (القياس الثاني) (cm)
20		
40		
60		
80		
100		
120		
140		
160		
180		
200		

2. إرسم تمثيلا بيانيا خطيا يمثل النتائج التي حصلتي عليها



النظر في الأدلة ومقاربتها : (3 درجات)

1. هل توافقت نتائجك مع تنبؤاتك؟ .....

2. كيف يؤثر تكرار القياسات لمرتين في استقصائك على النتائج؟

.....

3. أستنتج من خلال الجدول أنه كلما كان الجسم أقرب إلى مصدر الضوء كان الظل .....(أكملي)